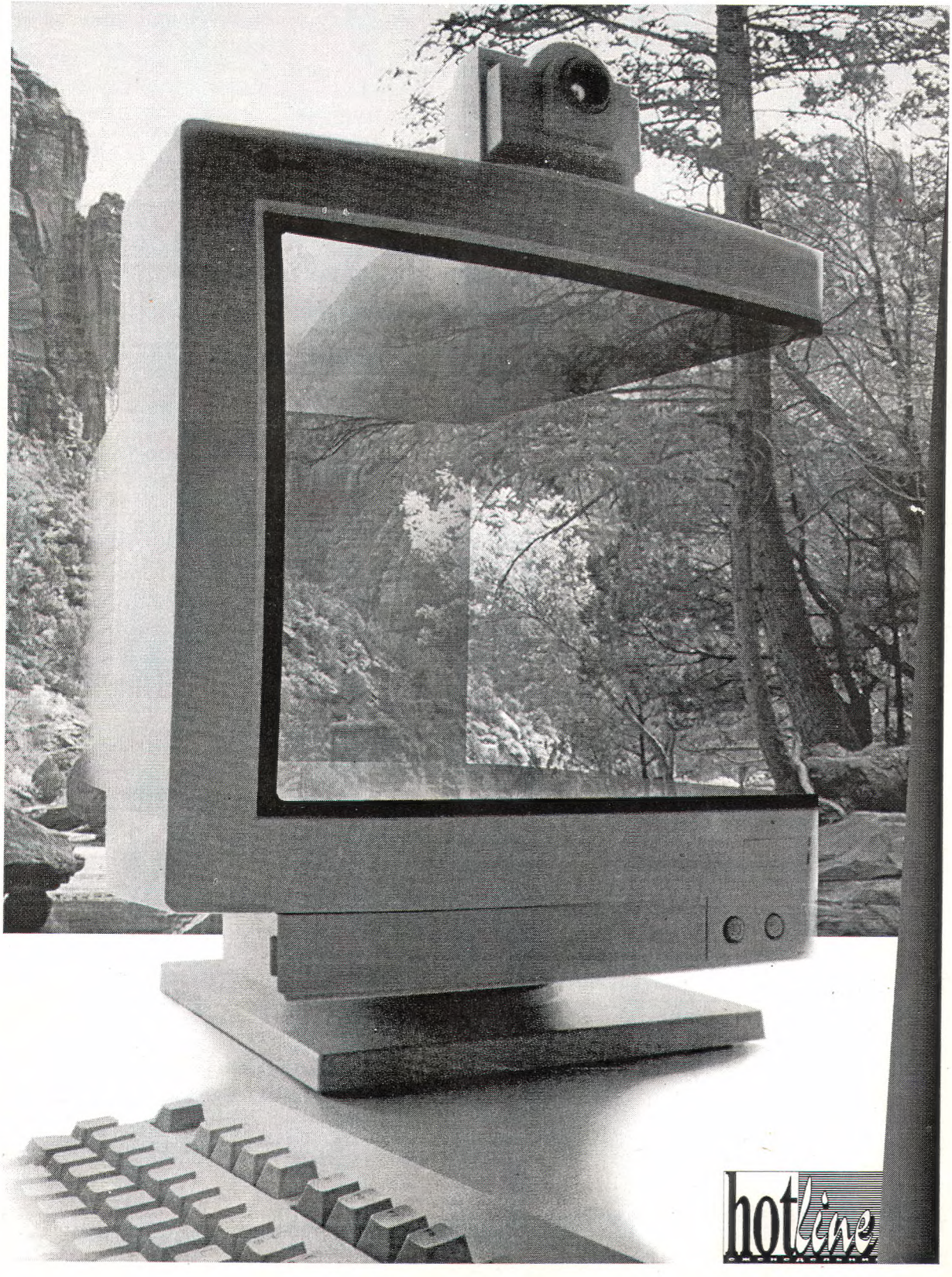
ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК - ВЫХОДИТ ПО СРЕДАМ - ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС В КАТАЛОГЕ "УКРПОШТА" - 33905

Компьютерное обозрение

№12(20) 29 НОЯБРЯ 1995

В сетях EnterNET



hotline еженедельник

Компьютерное обозрение

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
№ 12(20) 29 ноября 1995

Главный редактор Сергей Арабаджи
Редакторы Леонид Бараш
Владимир Возняк
(зам.главного редактора)
Михаил Лаптев
Юрий Сидоренко
Литературное редактирование
и корректура Маргарита Савчук
Татьяна Лукашина
Ответственный секретарь
Наталия Петровская
Отдел рекламы
Вера Терешкович
Отдел распространения
Ольга Галушка
Дизайн Константин Шестопал
Компьютерная верстка
Алексей Тихонов
Координация печати Игорь Ясненко

Издатель и учредитель — фирма «ITC»
Свидетельство о регистрации
КВ № 1610 от 29.08.95

За содержание рекламной информации ответственность несет рекламодатель. Мнения, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции.
При полной или частичной перепечатке материалов еженедельника ссылка на издание обязательна.

Отпечатано АО «Випол»
Тираж 10 000 экз.
Цена свободная

Подписной индекс в каталоге
«Укрпошта» (с.15) 33905
(Хот лайн — комп'ютерний огляд)

Адрес редакции: 252180, Киев,
просп. Краснозвездный, 51
Тел: (044) 244 8925
244 8582
Тел./факс: (044) 245 7233
245 7232
E-mail: edit@hotline.kiev.ua

НОВОСТИ

Novell ищет покупателя для WordPerfect 3
Панорама коммерческих новостей 4
В «карманах» Microsoft хватит места для Internet 6
Softbank приобретает компанию Ziff-Davis 7
Поздравляем победителей! 8

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Англо-русский толковый словарь по сетевым технологиям 9

ДЕЛОВАЯ ЖИЗНЬ

Компьютерный клуб — какое «Я» победит? 11

ВЫСТАВКИ

В сетях EnterNET'95 12

КОМПЬЮТЕР И ОБЩЕСТВО

Кто поможет инвалидам? 18

Novell ищет покупателя для WordPerfect

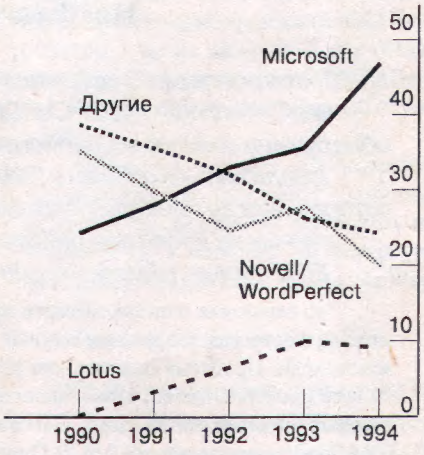
Было время, причем не так уж и давно, когда слова «персональный компьютер» и «WordPerfect» составляли нечто неразрывное. И если вы использовали текстовый процессор (а кто не делал этого?), вам, вероятно, знакома навязчивая клавиша «F7» от WordPerfect. Microsoft могла иметь собственную операционную систему (так оно и было), но для большинства пользователей на Западе именно WordPerfect олицетворял собой полезность применения компьютера вообще. Ни слова больше: сегодня Word и другие программы от Microsoft доминируют в этом секторе рынка.

Полтора года назад Novell приобрела компанию WordPerfect, чтобы расширить спектр выпускаемого программного обеспечения и, как было заявлено, на равных состязаться с Microsoft. И если последняя продает сетевые продукты, конкурируя с Novell, отмечал Раймонд Ноорда (Raymond Noorda), бывший президент этой компании, то и мы должны продавать приложения, конкурирующие с Microsoft. Так думалось в начале прошлого года, когда акциями фирмы выплачивались 855 млн. долл. за WordPerfect и одновременно 145 млн. долл. — за Quattro Pro, электронную таблицу от Borland International. Тогда Novell была второй в мире по величине фирмой, разрабатывавшей программы для персональных компьютеров, и владела 66% быстро растущего рынка сетевых программ. Однако поглощение WordPerfect и связанные с этим проблемы замедлили продвижение новых продуктов на традиционном для Novell рынке сетевых услуг, что позволило Microsoft завоевать 22% этого рынка со своей Windows NT, в то время как доля самой Novell уменьшилась во втором квартале текущего года, согласно данным IDC, до 35%.

Период конца восьмидесятых был золотым для WordPerfect, когда на рынке текстовых процессоров доля этой программы достигала 70%. Однако с тех пор положение неуклонно изменялось к худшему. Сейчас эта цифра составляет менее 20% (таблица), а на быстро растущем рынке бизнес-наборов — интегрированных пакетов, включающих текстовый редактор, электронную таблицу и простую базу данных, — всего 5% по сравнению с 90% Microsoft. Как стало известно, Novell не успеет до конца года выпустить новую версию WordPerfect под операционную систему Windows 95, что с учетом пиковых рождественских продаж является большим упущением.

И хотя WordPerfect, значительно улучшенный со времен клавиши «F7», все еще остается прекрасной программой с немалой армией почитателей, тем не менее 30 октября 1995 г. Novell выбросила белый флаг: было объявлено о поиске покупателя для WordPerfect.

Продажи текстовых редакторов (% общих продаж)



Это последняя (по времени) попытка председателя правления Novell Роберта Франкенберга (Robert Frankenberg) избавиться от мешанины программных продуктов и компаний, не связанных прямо с сетевым программным обеспечением, приобретенных его предшественником. Конкуренция с Microsoft по всем фронтам от операционных систем до бизнес-приложений стратегически не удалась. Начиная с 1991 г. Раймонд Ноорда купил пять крупных компаний, кульминацией его приобретений были Unix System Laboratories от AT&T Corp. за 365 млн. долл. в 1993 г. и WordPerfect.

И если USL уже продана, то покупателя для WordPerfect еще придется поискать. «Эта продажа будет непростой, — считает Теренц Куинн (Terrence Quinn), аналитик Furman Sulz. — Я не уверен, что кто-нибудь захочет купить его. Очевидно, будет значительная скидка». Другие обозреватели отмечают, что, вероятно, она может составить 200-300 млн. долл. Напомним, что, согласно обнародованным Novell итогам за четвертый финансовый квартал, доходы от продаж WordPerfect снизились на 56% и составили всего 59 млн. долл. по сравнению со 134 млн. долл. за тот же период прошлого года.

Среди потенциальных покупателей называют прежде всего Oracle и Computer Associates. Как отмечают некоторые аналитики, наиболее заинтересован в таком приобретении «голубой гигант». IBM, купив WordPerfect, смогла бы усилить свой Word Pro (текстовый редактор, входящий в Lotus SmartSuite) и упрочить тем самым позицию по отношению к Microsoft. Стоит отметить, что традиционные текстовые редакторы, такие как Microsoft Word, представляют собой довольно громоздкие структуры, перегруженные широким набором функций, что замедляет и усложняет их работу. IBM планирует в ближайшее время предлагать бизнес-приложения по так называемой компонентной схеме, когда программное обеспечение включает не более компонентов, чем это необходимо конкретному пользователю, причем недостающие можно будет получать из глобальной сети по мере необходимости. Для реализации этой схемы подразделению Lotus/IBM, вероятно, были бы очень кстати наработки и опыт группы, создавшей WordPerfect.

Сам же Роберт Франкенберг сообщил лишь, что WordPerfect и Quattro Pro будут проданы «партнеру по индустрии» в США, назвать которого он отказался, и что сделка должна состояться до января следующего года.

Панорама коммерческих новостей

Николай Безруков

Market

P75 и P90 вытесняются с рынка. Opti выпускает чипсет, помогающий пользователям сделать правильный выбор

Они оказались не в силах выдержать конкуренцию с Cyrix 5x86/100 и AMD 486dx4/120 по соотношению цена/производительность. Ну а появление процессора 5x86/120 стало решающим в борьбе за рынок, поскольку его производительность сопоставима с P90. Кроме того, этот процессор более экономичен, чем P75, и поэтому будет широко использоваться в ноутбуках, что, безусловно, обеспечит его поддержку производителями материнских плат для desktop'ов.

Opti выпустила чипсет Opti Viper UMA, специально оптимизированный для Cyrix, AMD и NexGen. Это позволит производителям материнских плат выпускать для микропроцессоров более качественные и дешевые платы.

Жесткие диски в ноябре продаются по двадцать центов за мегабайт. В лидеры по соотношению цена/емкость/производительность выходит WD31600

Цены на WD 1.6 GB приблизились к $300* и наверняка будут снижаться. С ним конкурирует Seagate ST51080A, который стоит порядка $210 и имеет вдвое большую по объему кэш-память — 256 KB. Quantum Fireball 1.2 GB несколько оттеснил IBM по соотношению цена/производительность. Цена остальных IDE-дисков примерно $0.2 за мегабайт. Что касается SCSI, то лидером остается Quantum Grand Prix. Среди винчестеров емкостью менее 2 GB заслуживают внимания NEC3827 (1.083 GB, 11 ms, 4090 об/мин, $252) и NEC3847 (1.6 GB, 11 ms, 4500 об/мин, $375).

** Цены в США. — Прим.ред.*

Требуются консультанты по базам данных, сетям и телекоммуникациям

Возрастает спрос на консультантов по локальным сетям, телекоммуникациям, базам данных Oracle, Sybase, DB/2, операционным системам NT и UNIX, языкам программирования C++, Smalltalk, Visual Basic. Это объясняется тем, что американские корпорации начинают ликвидацию собственных вычислительных центров и переходят к использованию открытых систем, обслуживаемых сторонними организациями. Корпорации не прочь сэкономить при этом дополнительные деньги на части страховок и налогов.

Hardware

В PCI-контроллерах, содержащих чип C-Tech RZ-1000 PCI EIDE, обнаружена ошибка в фрагменте, реализующем обмен с DMA, которая иногда приводит к потере данных на диске при работе с EIDE-винчестерами в mode 4

Это серьезная ошибка, которая может и уже не раз разрушала данные в компьютере. Проблема касается плат почти всех производителей, в том числе некоторых моделей AT&T, Dell, Gateway, IBM, Intel, за исключением ASUS. Ошибка довольно коварная и состоит в том, что приводит к изменению или потере 2 — 4 байтов в файле при специфических обстоятельствах: только когда используется «polled» mode of data access и прерывание происходит во время считывания/записи данных. При этом 2 или 4 байта, находящиеся в буфере, заменяются следующими байтами, фактически сдвигая информацию.

Материнские платы с чипом RZ-1000 легко распознать, поскольку на нем имеется маркировка «RZ-1000».

Ошибка может быть сравнительно легко исправлена (ценой некоторой потери производительности) путем блокирования в драйвере переключения контроллера в режим, в котором она проявляется. Для OS/2 ошибка исправлена в FixPack #10, который помимо этой устраняет еще более 300 различных проблем.

Осторожно: выпускаются AMD 486dx4/100, отличающиеся типом кэша

Новые процессоры фирмы AMD имеют кэш write-back вместо старого write-through. Кэш write-back на 10% улучшает производительность. Встроенный кэш выпускаемых процессоров имеет такие характеристики:

- Intel DX2 — 8k cache, write-through;
- latest Intel DX2-66 — 8k cache, write-back;
- AMD DX2 — 8k cache, write-through;
- Cyrix DX2 chips — 8k cache, write-back;
- Intel DX4 — 16k cache, write-back;
- AMD DX4 (старый) — 8k cache, write-through;
- AMD DX4 (Enhanced) — 8k cache, write-back;
- AMD DX4-120 (все) — 8k cache, write-back.

Операционные системы

Microsoft снижает цены на NT Workstation до $95

Если индивидуальных пользователей, не работающих с Internet, Windows 95 более или менее устраивает, то у корпоративных пользователей имеются к ней серьезные претензии из-за архитектурных просчетов и компромиссов, а также проблем с инсталлированием на существующей базе PC. Не случайно все крупные консультационные фирмы рекомендовали своим клиентам воздержаться от перехода на новую Windows до весны следующего года, когда ожидается первый апгрейд.

Microsoft довольно гибко отреагировала на конъюнктуру рынка. Билл Гейтс в интервью ComputerWorld подчеркнул, что Windows 95 — это временное реше-

ние и что к 1997 г. NT и Windows 95 объединятся, хотя ранее представители Microsoft заявляли, что на самом деле из-за различий в архитектуре их пути явно расходятся и объединить их можно только силовыми методами, отказавшись от менее выгодной для фирмы. Поскольку Microsoft снизила цену апгрейда на Windows NT Workstation до $95, те, для кого важна стабильность и надежность работы, могут сразу переходить на NT Workstation, однако при этом необходимы затраты на покупку еще 16 MB памяти.

Поскольку компьютер с 16 MB памяти становится стандартом, появилась реальная возможность проигнорировать нестабильную Windows 95 и использовать NT 3.5x в качестве операционной системы клиента.

NT Workstation является мощной и устойчивой операционной системой, которая к тому же позволяет использовать практически все приложения, разработанные для Windows 95, хотя по сравнению с OS/2 требует больше ресурсов (минимум 24 MB для разработчиков, компилирующих на языках типа C++, и 32 MB при одновременном использовании нескольких компонентов MS Office через OLE, а также для баз данных) и уступает OS/2 по возможностям одновременного использования нескольких приложений для DOS и Windows 3.1. Однако с появлением версий основных коммерческих продуктов для Windows 95 это становится менее существенным.

Программные продукты и комплексы

Java может со временем стать конкурентом Microsoft Visual Basic

Sun успешно вербует влиятельных партнеров в коалицию, способную ликвидировать монопольное положение Microsoft с приложениями, интегрированными с помощью Visual Basic for Applications. Среди поддержавших Java уже такие влиятельные фирмы, как Netscape, Oracle, Borland, Macromedia, Appix, Spyglass. Netscape Communications включает Java в Netscape 2.0. Borland обещает выпустить Latte, интегрированную среду для разработки приложений на Java. Appix разработала электронную таблицу, получившую название Expresso, которая позволяет обновлять таблицы по сети.

Новый Approach для Windows и OS/2

Версия для Windows 95 будет выпущена первой и имеет развитые средства работы с OLE, улучшенный интерфейс и ряд дополнительных возможностей. Прежде всего следует отметить наличие языка программирования, совместимого с Visual Basic — LotusScript, поддержку OCXs (OLE Custom Controls) и новый уровень интеграции с Notes. Новая версия имеет SQL Assistant —утилиту, облегчающую формулировку запросов на SQL для неквалифицированных пользователей. Она позволяет генерировать и редактировать достаточно сложные запросы на SQL и может использоваться как front-end к DB2.

Borland выпустит Paradox 7.0 для Windows 3.1, Windows 95 и NT в начале следующего года

Независимо от того, кто купит Novell PerfectOffice, Borland будет по-прежнему развивать и поддерживать этот продукт, заявил представитель фирмы. Он включает редактор, идентичный C++ и Delphi, а также набор OCX для создания броузера и сервера для WWW. Версия 7.0 будет поддерживать как OCX, так и VBX.

Ожидается, что часть пользователей Access мигрируют на Paradox 7, поскольку многие не собираются переходить на Windows 95, а Microsoft не планирует дальнейшую разработку Access для Windows 3.1.

Цена апгрейда составляет $89.

DELPHI продолжает наступать на Visual Basic. Появилась бета-версия Delphi32

Производительность — один из ключевых критериев выбора коммерческих приложений, и в этом вопросе Visual Basic серьезно уступает Delphi32. Новая версия для Windows 95 будет совместима вниз с существующим 16-разрядным кодом. Кроме того, старый код может быть превращен в 32-разрядный простой рекомпиляцией. Ожидается, что 32-разрядные приложения будут вдвое быстрее 16-разрядных. Введенные изменения позволяют не только успешно конкурировать с VB, но и с более мощным продуктом PowerBuilder фирмы Powersoft Corp. Delphi32 существенно удобнее для разработок приложений типа клиент-сервер. По мнению бета-тестеров, продукт просто великолепен и укрепляет позиции Delphi. Следует отметить, что Delphi32 и новый 32-разрядный компилятор для C++ имеют общий кодогенератор, создающий высокооптимизированный код. Borland переписала на 32-разрядную версию продукты BDE (Borland Database Engine) и SQL-drivers. Новая версия BDE будет использоваться в dBASE, Paradox и C++.

Существенно расширена библиотека Visual Component Library, которая теперь включает более 100 компонентов по сравнению с 75, содержащимися в Delphi 1.0. Поддерживаются как OLE 2.0, так и новые OCXs. Появление коммерческой версии ожидается в конце года.

Компании и лидеры

Intel строит три фабрики — в Израиле, Ирландии и Малайзии

Все эти регионы отличаются сравнительно дешевой, квалифицированной и дисциплинированной рабочей силой. Особенно перспективно использование иммигрантов из бывшего СССР в Израиле, поскольку многие квалифицированные инженеры не могут найти работу по специальности в этой маленькой стране. Intel затратит более 3 млрд. долл. на строительство этих фабрик.

Процессоры становятся все более сложными, и потребности в них быстро растут, поэтому инвестиции Intel направлены на то, чтобы сохранить тенденцию увеличения их выпуска и тем самым свое лидирующее положение в этой области. Израильская фабрика будет производить flash-memory wafers, ирландская — logic wafers. Обе начнут работать в 1998 г. В Малайзии будут собираться материнские платы, которые стали одним из важнейших продуктов фирмы.

Компьютерная безопасность

Очередная «дыра» найдена в Telnet

Computer Emergency Responce Team в университете Карнеги-Мэллона нашла дыру в Telnet daemons, которые поддерживают RFC 1408, RCF 1572 и shared object libraries. Дыра позволяет обойти нормальный log-in и получить права root. Документ с деталями и обсуждением уязвимости операционных систем ведущих разработчиков клонов UNIX можно получить по ftp://info.cert.org/pub.

В «карманах» Microsoft хватит места для Internet

Корпорация Microsoft несколько запоздало оценила потенциальные возможности сети Internet и теперь энергично пытается наверстать упущенное. Однако методы, используемые ею для того, чтобы добиться доминирования, могут сослужить ей плохую службу, сплотив рынок Internet в неприятии броузеров, серверов и стандартов фирмы Microsoft.

По некоторым данным, Microsoft уже в следующем году планирует занять часть рынка, распространяя свои броузеры бесплатно и включая их в ПО Windows NT Server. Это может позволить ей быстро набрать некоторую критическую массу пользователей.

Web-броузеры фирмы Microsoft Explorer 1 и бета-версия Explorer 2 могут работать только в Windows 95. Они получают доступ к Internet напрямую через Microsoft Networks. Это можно расценить как очевидный выпад против Netscape.

Хотя, может быть, Microsoft и не выиграла бы в конкурсе популярности среди пользователей Internet, но инерция рынка может сама по себе обеспечить этой фирме главенствующую позицию.

И все же, как отмечают аналитики, то, что хорошо для Microsoft, совсем не обязательно хорошо для всех. Если исчезнет конкуренция, то у пользователей будет меньше возможностей для выбора.

Microsoft также пытается захватить контроль над электронным бизнесом, предлагая ряд видео- и звуковых стандартов для воспроизведения мультимедиа абонентами Web в реальном времени, а также спецификации защиты данных в Internet. При этом она презрительно игнорирует уже разработанные технологии своих конкурентов, такие как язык Java компании Sun. Недавно Visa International и Microsoft представили совместно разработанную спецификацию Secure Transaction Technology (STT),используемую для передачи зашифрованной информации о кредитной карточке клиента из Web-броузера в сервер и в существующую всемирную сеть проверки банковских карточек. Компания MasterCard International отказалась признать STT, обвинив Visa International в нарушении их соглашения о разработке общего стандарта.

STT превосходит стандарт защиты Secure Socket Layer (SSL), разработанный фирмой Netscape, который обеспечивает только шифровку информации, циркулирующей между сервером и броузером.

Netscape, которая планирует продолжить свою совместную с MasterCard разработку спецификации защиты канала передачи информации о кредитных карточках между конечными пунктами, предупреждает, что присоединение к лагерю Microsoft — Visa означает для электронного бизнеса попадание в финансовую кабалу к Microsoft.

Если Netscape предоставляет свою спецификацию бесплатно в исходном коде, то Microsoft выпускает только спецификацию и продает лицензии на исходный код.

Некоторые аналитики предупреждают о возможных негативных последствиях настойчивого стремления Microsoft лицензировать STT. Однако, по-видимому, Microsoft просто не может отрешиться от своих прежних методов ведения бизнеса.

Те немногие службы в Internet, которые сегодня используют защищенные серверы для проведения операций с кредитными карточками, теперь оказываются как-бы меж двух огней, и никто не заинтересован в том, чтобы иметь два стандарта.

Microsoft не смущает реакция окружающих, и сегодня практически каждая группа компании каким-либо образом вовлечена в соединение ее продуктов с Internet.

Помимо перечисленного план сетевого наступления Microsoft включает и следующие пункты:

- выпуск дополнения к Microsoft Word — программы Internet Assistant, производящей конвертацию файлов DOC в формат HTML;
- предложение стандарта Private Communication Technology (PCT) для аутентификации серверов и шифрования информации;
- выпуск инструментария Catapult для обеспечения защиты информации на любом узле Web;
- выпуск проходящего бета-тестирование ПО Blackbird, предназначенного для подготовки информации в узлах Web;
- выход новых Web-серверов под Windows NT, не имеющих возможностей шифровки данных. При этом защита информации производится сервером второго участника транзакции по технологии PCT, STT или S-HTTP. В настоящее время один из таких серверов, получивший название Gibraltar, проходит бета-тестирование.

Softbank приобретает компанию Ziff-Davis

Токио. Корпорация Softbank сообщила о том, что она покупает компанию Ziff-Davis Publishing у фирмы Forstmann Little & Co. Ziff-Davis —крупнейший в США издатель компьютерной периодики и в том числе журналов PC Magazine, PC Week и Mac User.

По имеющейся информации, фирма Softbank согласилась заплатить 1.8 млрд. долл. за доходную часть компании Ziff. Подразделения, все еще находящиеся в состоянии инвестирования, будут приобретены крупнейшим пайщиком Softbank — фирмой MAC за 300 млн. долл. Хотя сделка анонсировалась ранее, только 9 ноября впервые названа конкретная сумма.

В дополнение к PC Magazine с тиражом 1.1 млн. экз. эта покупка сделает компанию Softbank владельцем семи журналов по компьютерному бизнесу, в том числе двух журналов для потребителей, 11 международных изданий, а также группы по маркетинговым исследованиям и подразделения Ziff-Davis Interactive, обеспечивающего доступ on-line ко всем публикациям компании Ziff. Эта покупка станет третьим в этом году крупным приобретением фирмы Softbank. В ноябре прошлого года она уплатила 202 млн. долл. за часть компании Ziff — Interop Exposition, специализирующуюся на организации компьютерных промышленных выставок и конференций. В феврале нынешнего года фирма Softbank приобрела у Interface Group за 800 млн. долл. права на крупнейшую всемирную компьютерную выставку COMDEX. Затем в июне она образовала с корпорацией Microsoft совместное предприятие стоимостью 5,35 млн. долл. для переноса видеоигр на платформу PC.

С приобретением Ziff фирма Softbank сможет контролировать примерно 46% рынка американской компьютерной периодики, оцениваемого в 1.7 млрд. долл. Компания Softbank является крупнейшим в Японии издателем компьютерной периодики и программного обеспечения и после завершения этой сделки станет мировым лидером в сфере компьютерных изданий.

В выигрыше, по мнению аналитиков, останется и Forstmann Little, нью-йоркская инвестиционная компания, которая 11 месяцев назад, обойдя Softbank на торгах, приобрела 94% Ziff-Davis за 1.4 млрд. долл. и теперь снимет неплохой урожай в 700 млн. долл.

Основатель и старший партнер компании Forstmann Little Тед Форстманн (Tad Forstmann) ранее отмечал, что рассматривает свою инвестицию в Ziff-Davis как долгосрочную и взаимовыгодную. Однако, по имеющимся сведениям, поскольку Форстманн не занимался активно делами Ziff, Softbank сделала ему предложение, которое он не смог отклонить.

Президент компании Softbank Масаёши Сон (Masayoshi Son) заявил, что компания Ziff-Davis согласна продать и свой 6%-ный пай. По словам президента Softbank, он не планирует, во всяком случае, в ближайшее время, каких-либо организационных изменений в компании Ziff-Davis.

По условиям соглашения Softbank должна завершить оплату до 29 февраля 1996 г. Компания оплатит часть покупки изданием новых акций на сумму 66.2 млрд иен. Остаток в 118.8 млрд иен будет покрыт главным образом за счет облигаций.

Масаеши Сон, по мнению аналитиков, — это именно тот человек, которому по плечу подобная сделка. Рядом успешных заокеанских инвестиций он завоевал себе репутацию среди японских инвесто-

Продолжение на с. 8

Міністерство зв'язку України

АБОНЕМЕНТ на газету **33905**

ХОТ ЛАЙН — КОМП'ЮТЕРНИЙ ОГЛЯД	Кількість комплектів	

на 1996 рік по місяцях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	X	X	X	X	X						

Куди _____
(поштовий індекс) (адреса)

Кому _____
(прізвище, ініціали)

Доставочна картка

ПВ	місце	літер	на газету **33905**

ХОТ ЛАЙН — КОМП'ЮТЕРНИЙ ОГЛЯД

Вартість	передплати	240 000 крб.	Кількість комплектів	
	переадресув.	_____ крб.		

на 1996 рік по місяцях

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	X	X	X	X	X						

(код передплатника)

поштовий індекс	місто село обл.
код вулиці	р-н вул.

буд.	корп.	кв.	прізвище

Поздравляем победителей!

В рамках *EnterNET* проводились розыгрыши лотереи среди тех, кто оформил подписку на «Компьютерное Обозрение» во время работы выставки.

Рады сообщить результаты ежедневных розыгрышей:

	14 ноября	15 ноября	16 ноября	17 ноября
Модем GVC				**А. Заславский,** Киев
Телефон General Electric	**Ю. Заблоцкий,** Тернополь	**И. Куланин,** Киев	**Ю.Курлянчик,** Ровно	
Джойстик Genius	**С. Списовский,** Киев	**С. Моргун,** Киев	**Н. Прокопец,** Киев	**А. Першунькин,** Мариуполь
Набор канцелярских принадлежностей	**А. Хаврюченко,** Киев	**С. Маклаков,** Киев	**А. Врублевский,** Киев	**Г. Иванова,** Киев

Каждый день около 5 часов пополудни абсолютно не заинтересованный в результатах посетитель выставки тащил, словно экзаменационные билеты, подписные талоны, определяя таким образом тройку счастливцев. Приятной особенностью этой лотереи был принцип «без выбывания». Таким образом подписавшиеся в первый день принимали участие во всех четырех розыгрышах!

Если удача не улыбнулась на этот раз, не грустите, ведь полгода с вами будет «Компьютерное Обозрение», а значит не только свежая информация из необозримого мира компьютеров, но и новые лотереи, конкурсы и, конечно же, достойные призы.

ПЕРЕВІРТЕ ПРАВИЛЬНІСТЬ ОФОРМЛЕННЯ АБОНЕМЕНТА!

На абонементі повинен бути проставлений відбиток касової машини.

При оформленні передплати (переадресування) без касової машини на абонементі проставляється відбиток календарного штемпеля відділення зв'язку. У цьому випадку абонемент видається передплатнику з квитанцією про сплату вартості передплати (переадресування).

Для оформлення передплати на газету або журнал, а також для переадресування видання бланк абонемента з доставочною карткою заповнюється передплатником чорнилом, розбірливо, без скорочень, у відповідності з умовами, викладеними в каталогах Союздруку.

Заповнення місячних клітинок при переадресуванні видання, а також клітинки «ПВ—МІСЦЕ» проводиться працівниками підприємств зв'язку і Союздруку.

Softbank приобретает...

Продолжение. Начало на с. 7

ров, свидетелей многих неудачных сделок с американскими компаниями, в том числе таких самых известных, как долевое участие компании Mitsubishi Estate в Rockfeller Center и Matsushita Electric Industrial — в компании MCA.

Как заявил Масаеши Сона, он уверен в том, что эта покупка не станет слишком тяжелым бременем для его компании и все долги будут погашены в течение пяти лет. По оценкам Сона, новое приобретение добавит 6.7 млрд иен (65.4 млн. долл.) к текущему (без вычета налогов) доходу компании Softbank за финансовый год, который закончится в марте 1997 г.

Леонид Бараш

Англо-русский толковый словарь по сетевым технологиям

Проникновение западных технологий неразрывно связано с появлением оригинальной терминологии. Как правило, термину с той или иной степенью точности находят удовлетворительный русскоязычный эквивалент либо он употребляется в «подлиннике» в виде транскрипции или транслитерации слова. Сторонники точности предпочитают использовать язык оригинала, отводя тем самым английскому языку роль, аналогичную латыни в медицине. Стремительное развитие информационных технологий, с одной стороны, и нерегулярность и несвоевременность отражения этого процесса в специальных русскоязычных изданиях — с другой, приводят к тому, что относительно новые термины, особенно в статьях зарубежных авторов, используются без толкований, а относительно устаревшие, но по тем или иным причинам так и не попавшие в нашу прессу, считаются общеизвестными. Все это усложняет чтение компьютерной периодики специалистам, особенно работающим в смежных областях, а также тем, кто только начал осваивать исключительно динамично развивающийся мир информационных технологий. Нельзя сказать, что компьютерная пресса никак не реагировала на сложившуюся ситуацию. Так, журнал «МИР ПК», в котором новые термины по вычислительной технике появлялись спорадически, опубликовал в конце концов отличный толковый словарь по сетевым технологиям, составленный В.Н. Кокаревым («МИР ПК», N8 — 10/1994, N1/1995). Несмотря на достаточную полноту и высокий профессиональный уровень словаря, мы, тем не менее, по ряду причин решились на данную публикацию. Во-первых, журнал «МИР ПК» относительно труднодоступен для нашего читателя. Во-вторых, мы старались, если это не нарушало требований необходимой полноты, не пересекаться со словарем В.Н. Кокарева и, в-третьих, сделали попытку расширить описание ряда терминов с тем, чтобы читатель смог получить общее представление о затронутой теме. Кроме этого, значительное внимание уделено тематике Internet, которая становится все популярнее в нашем регионе. При составлении словаря использованы материалы фирм Novell, 3Com, Sun Microsystems, а также глоссарий, составленный User Glossary Working Group из Internet Engineering Task Force.

Asynchronous Balanced Mode (ABM)

асинхронный сбалансированный режим — режим связи, используемый в протоколе High-Speed Data Link Control (HDLC), который позволяет любой из двух рабочих станций в одноранговой сети с протоколом точка-точка (Point-to-Point Protocol) инициализировать передачу данных

access code

код доступа — уникальная комбинация символов, обычно букв или цифр, используемая в телекоммуникации в качестве идентификатора для доступа к удаленному компьютеру. В сетях или службах on-line кодом доступа служат, как правило, имя или идентификатор пользователя либо пароль

Access Control List (ACL)

список управления доступом — большинство сетевых систем безопасности основано на принципе выборочного предоставления служб. Механизм управления доступом с помощью списка является обычным способом предоставления или запрещения доступа к ним. ACL — это просто список имеющихся служб, каждая из которых, в свою очередь, сопровождается списком хост-ЭВМ, которым позволено использовать данную службу

access control method

метод управления доступом — набор правил, которые описывают процедуру доступа сетевых узлов к разделяемой среде (каналу) передачи данных (среде со множественным доступом). Задача разделения общего канала возникает в случае, когда связь между узлами осуществляется соединениями, отличными от типа точка-точка. Методы доступа бывают централизованными (имеется центральный управляющий элемент) и распределенными (все узлы функционируют автономно), которые, в свою очередь, делятся на случайные (попытка доступа осуществляется в момент готовности пакета) и детерминированные (доступ к среде передачи предоставляется по определенному алгоритму). Примером централизованного детерминированного доступа к среде передачи является метод доступа с приоритетом запросов, реализованный в сетях 100VG-AnyLAN, ставший стандартом в июне 1995 г. Однако наибольшее распространение в ЛВС получили распределенные методы доступа. К основным их категориям относятся случайные (сети ALOHA, Ethernet), маркерные, когда право на доступ к среде передается от узла к узлу с помощью специального пакета, маркера (сети Token Ring, ARCnet, FDDI), и интервальные, при которых узел осуществляет передачу лишь в том случае, если он определяет, что канал свободен в течение предписанного отрезка времени

active hub

активный хаб (концентратор) — многопортовое устройство, используемое для усиления сигналов при передаче данных в некоторых сетевых топологиях. Активный хаб может быть использован для добавления в сеть рабочих станций или увеличения расстояния между сервером и рабочей станцией

active star

активная звезда — топология сети, при которой информация от рабочих станций поступает на центральный узел, а от него — адресату, т.е. всем трафиком в сети управляет центральный узел

adapter

адаптер — печатная плата, устанавливаемая в компьютерную систему, как правило, в ПК, для обеспечения связи с другой аппаратурой. В сетевых технологиях обеспечивает возможность связи между компьютерными системами (серверами, рабочими станциями). Другое название — сетевая интерфейсная карта

address

адрес — уникальный код, приписываемый сети, рабочей станции или другому сетевому устройству для их идентификации. В Internet существует три типа адресов: адрес электронной почты (e-mail address), адрес на уровне межсетевого протокола (Internet Protocol address, IP-адрес), а также аппаратный или MAC-адрес (Media Access Control address, адрес на уровне, управляющем доступом к среде)

address mask

маска адреса — двоичное выражение, используемое для определения, какие биты в IP-адресе соответствуют адресу сети или подсети. На нее очень часто ссылаются как на маску подсети, поскольку сетевая часть адреса может быть определена, исходя из специфического кодирования IP-адреса

address resolution

разрешение адреса — преобразование IP-адреса в соответствующий физический адрес

Address Resolution Protocol (ARP)

протокол разрешения адреса — используется для динамического отображения IP-адреса верхнего уровня на физический адрес нижнего уровня сетевого устройства. Используется только для тех сетевых систем, которые на физическом уровне поддерживают широковещательные пакеты

address translation

трансляция адреса — процесс вычисления адреса посредством оценки описывающего его выражения

Administrative Domain

административный домен — совокупность взаимосвязанных сетей, хост-ЭВМ и маршрутизаторов, управляемых из одного узла

advertising

оповещение — процесс, посредством которого сетевые службы информируют сетевые устройства о своем существовании. Например, сетевая операционная система NetWare использует для этого Service Advertising Protocol

agent

агент — программа, которая получает запросы и возвращает ответы от имени приложения. В системах управления сетями агент размещается на всех управляемых устройствах и сообщает значения определенных переменных для управления устройствами

alarm

сигнал тревоги — сигнал от компьютера, предупреждающий о том, что произошла ошибка или возникла критическая ситуация. Может быть звуковым или визуальным, или совмещать оба способа предупреждения

alert

предупреждение — предупреждающее сообщение во многих (псевдо)графических пользовательских интерфейсах о возникновении ошибки определенного рода, например: «В принтере нет бумаги» или «Файл очень большой». Сообщение помещается в специальное окно на экране. В сетях — предупреждающее сообщение, посылаемое управляющим устройством на консоль администратора, о том, что некоторые величины достигли пороговых значений, или о других несоответствиях

alias

псевдоним — имя, как правило, короткое и легко запоминающееся, которое транслируется в другое имя, длинное и трудно запоминающееся. В электронной почте используется вместо полного имени и адреса. В программировании —альтернативная метка. Например, метка и один или более ее псевдонимов могут использоваться для ссылки на один и тот же элемент данных или точку входа

ALOHA

один из протоколов канального уровня. Сеть ALOHA разработана в 1970 г. для обеспечения радиосвязи между центральной ЭВМ и различными терминалами, установленными в отделениях Гавайского университета. Для доступа к среде передачи использует метод случайного выбора, который заключается в том, что узел начинает передачу пакета сразу же после его появления, независимо от наличия передачи от других узлов. Конфликты обнаруживаются с помощью механизма квитирования. При обнаружении конфликта пакет передается повторно с предварительной случайной задержкой

ancestor window

порождающее окно (окно-предок) — окно в X-протоколе, являющееся родительским окном или порождающее другое родительское окно и т.д. Если окно W — результат цепочки порождений от окна A, то окно A называется окном-предком для окна W. Корневое окно является предком всех окон на экране

anonymous FTP

анонимный FTP — особенность протокола FTP (File Transfer Protocol), позволяющая получать файлы из архивных серверов сети Internet (FTP-хостов), обходя процедуру идентификации пользователя и проверки пароля. Указав в качестве идентификатора слово «anonymous», пользователь сети «обходит» локальную службу безопасности и получает доступ (только для копирования) к файлам общего пользования на удаленной системе

applet

небольшая прикладная программа — программа, написанная на языке Java и работающая под управлением HotJava — программы просмотра (browser) системы World Wide Web

application

приложение — программа (или пакет — набор программ, обеспечивающий полное выполнение задачи), которая, взаимодействуя с операционной системой посредством вызовов системных процедур, непосредственно выполняет необходимые пользователю функции, например, вычислительная программа, текстовый процессор или электронная таблица

Компьютерный клуб — какое «Я» победит?

Михаил Лаптев

Идея объединения, на какой бы основе она ни осуществлялась, по природе своей уже является плодотворной. Это трудно оспаривать, если само действие еще и подкреплено благими намерениями. Поэтому можно лишь приветствовать любое объединение представителей компьютерных компаний. 17 октября Министерством юстиции Украины зарегистрирован Компьютерный клуб Украины, организация, объединившая руководителей компьютерных компаний. Благие же намерения заключаются в том, что «деятельность Клуба будет направлена на создание цивилизованного компьютерного рынка», включая «работу по созданию благоприятствующего налогового и финансового климата со стороны государства». Хотя трудно представить, какими реальными мерами этого удастся достичь, но цель поставлена достойная.

Как известно, первой акцией Клуба, когда он еще не был официально зарегистрирован и не имел определенного статуса, явилась попытка внести некую упорядоченность в организацию осенних выставок и снять с «клубных» компаний условное бремя обязательного участия во всех этих мероприятиях. Тогда Клуб объединял девять компаний. Выставочная акция так и не реализовалась до конца и имела лишь опосредованное влияние на организаторов выставок. Правда, стоит отметить, что практически все члены Клуба приняли участие в выставке «PC&-Windows Expo-Kiev'95», на которой и состоялась его презентация.

Презентация вызвала немалый интерес не только у прессы, но и у недавно созданного Национального агентства по вопросам информатизации при Президенте Украины, представители которого не преминули вступить в некоторую дискуссию с организаторами Клуба. Интересно, что и Клуб, и Агентство образовались практически одновременно и ставят перед собой одинаковые задачи, но, как было заявлено на той же презентации, используют разные пути для их решения. Вряд ли можно говорить о какой-то симпатии между этими структурами, но со стороны Агентства ощущается явное недовольство самим фактом существования Клуба; видимо, это обусловлено его нечетко сформулированным статусом. Так, на презентации Компьютерного клуба неоднократно, в том числе и со стороны представителей Агентства, звучал вопрос о возможной монополизации рынка компаниями-учредителями. Этот вопрос некорректен по существу, поскольку к монополистам придется отнести конкурирующие между собой компании, а при расширении Клуба — и практически все крупные фирмы на компьютерном рынке, что по сути противоречит самой идее монополизма. Видимо, и сама презентация была организована с тем, чтобы «открыть карты» Клуба, исключив тем самым разные толкования его целей и заочные обвинения в монополизации рынка.

Нельзя сказать, что идея объединения по интересам в компьютерной индустрии столь уж нова. Всевозможные ассоциации и союзы существуют уже давно, скажем, в России есть «Роскомсоюз». Однако следует отметить, что если российская организация является собранием юридических лиц, то Компьютерный клуб — физических, что придает совершенно иную окраску всем его действиям. Таким образом, Клуб не может выступать с заявлениями и выполнять функции «партийной структуры». Недаром все выступавшие на презентации просили рассматривать их заявления в рамках Клуба не как представителей компаний, а как частных лиц. Правда, не совсем понятно, как, скажем, директор фирмы может отделить свое «частное» мнение от «официального», которое принадлежит ему же. В этом тезисе, по нашему мнению, кроется некоторая размытость позиции Клуба, что так привлекает к нему внимание со всех сторон.

Многие руководители компаний основной причиной своего вступления в Клуб называют возможность общения с другими людьми и получение информации, важной для своего бизнеса. Клуб позволит в неформальной обстановке общаться людям, которые в обычной жизни являются конкурентами, и этот статус не предусматривает прямые контакты. Отсутствие нормального общения — проблема всеобщая, в том числе и для компьютерного рынка. Однако она может решаться не только в рамках Клуба, но и такими традиционными методами, как презентации, круглые столы, пресс-ланчи, организуемые компаниями.

Учредители Компьютерного клуба убеждены, что это объединение, сохранив свою элитарность, не замкнется лишь на себе и будет открыто для всех, хотя бы в информационном смысле. Сегодня Клуб насчитывает уже 18 участников, и, вероятно, их ряды будут пополняться. Для вступления же в Клуб, помимо немалого денежного взноса, необходимо заручиться рекомендациями двух его членов и получить единогласное одобрение при обсуждении кандидатуры.

Хотелось бы, конечно, увидеть более конкретные шаги Клуба. Пока что это в самом деле светский клуб — «тусовка» богатых людей. Не исключено, что в ближайшее время появятся другие компьютерные клубы для тех, кого не устраивает нынешний. Судя по всему, назрела необходимость и в создании не элитарных, а массовых ассоциаций, которые бы объединили специалистов компьютерной индустрии.

СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

После довольно длительного этапа переговоров и участия украинской делегации в специальной конференции Европейского регионального подкомитета CS (EAC), которая проходила в Будапеште, было принято решение о членстве Украины в Computer Society. В качестве координирующего центра был выбран Фонд имени В.М.Глушкова, а председателем Украинского подкомитета IEEE Computet Society стал академик Анатолий Стогний, руководитель Фонда. Международное компьютерное сообщество, одно из подразделений Института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE), предоставляет своим членам возможность участвовать в работе 29 технических комитетов, ежегодных конференциях и различных стажировках, а также пользоваться технической информацией. CS издает 9 научных и 8 специализированных компьютерных журналов.

В сетях EnterNET'95

До середины ноября идея проведения специализированной сетевой выставки в Киеве вызывала у специалистов-компьютерщиков и маркетологов разную реакцию. Одни восторженно принимали ее, отмечая, что рынок давно готов и такая выставка крайне необходима. Другие же начинали осторожно обсуждать вопросы развития самого рынка, упоминали его нынешние масштабы и заключали свои размышления выводом о нецелесообразности проведения сетевой выставки именно сейчас, акцентируя внимание на возможности ее превращения в стандартную компьютерную выставку, в которой даже и намека не останется на специализацию. Однако с 14 по 18 ноября в одном из павильонов Национального выставочного центра выставка EnterNET'95 все же состоялась, и результат, вероятно, был близок именно к тому, что задумывали организаторы, воплощали участники и ради чего приходили посетители. Безусловно, выставка не имела тех же масштабов и размаха, что московская Netcom'95 (вполне понятно, что ее масштабы недостижимы в рамках нашего рынка да и вряд ли целесообразны). Хотя стоит отметить, что на первой Netcom количество участников было таким же, как на нынешней EnterNET, т. е. порядка 50. Основной концепцией выставки EnterNET'95 стало объединение телекоммуникационных технологий и компьютерных решений в единое целое. О понимании важности такого подхода свидетельствует тот факт, что спонсором выставки выступила компания Utel, которая намерена активно внедрять в Украине цифровые технологии передачи данных по телефонным линиям, в частности технологию ISDN. Стюарт Райш, президент фирмы Utel, принявший участие в церемонии открытия выставки, отметил: «Украина уже вполне достигла того уровня развития экономики, при котором необходимость внедрения самых передовых технологий для решения коммуникационных задач предстает наиболее остро». А стенд компании Utel был целиком посвящен технологии ISDN, начиная с популярной демонстрации, что это такое и что это может дать конкретному пользователю, и заканчивая конкретными проектами, которые будут в ближайшее время реализованы на территории Украины.

Официальное открытие выставки

Можно выделить несколько основных тем выставки: интеграция компьютеров в локальные сети, объединение самих локальных сетей и обеспечение выхода в глобальные сети.

Как было подчеркнуто на пресс-конференции, посвященной открытию выставки, EnterNET - это Выставка + Форум + Сеть. И действительно, на выставке впервые в работе было продемонстрировано сетевое оборудование от разных производителей в рамках локальной гетерогенной сети, которую построили сами участники, объединив свои стенды. Сеть EnterNET получилась очень интересной и очень сложной (после обработки всех данных схема сети будет опубликована в следующем номере).

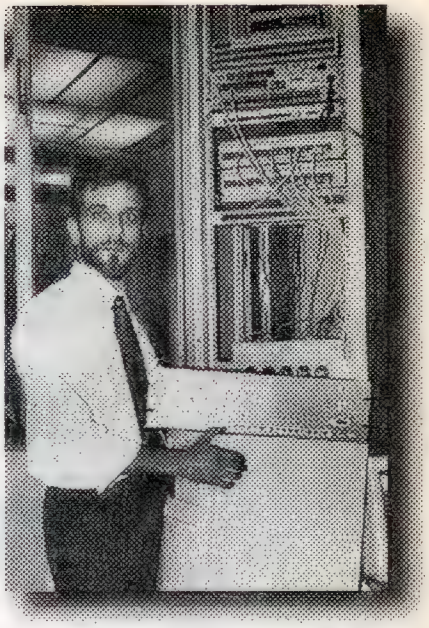
Впервые в Украине на выставке EnterNET'95 демонстрировалась технология ATM в рамках внутривыставочной сети. Оборудование для этой технологии можно было увидеть на стенде компании Iv Communications, которая и выступила координатором сети Enter-

NET. Стоит отметить, что при построении этой сети использовалась кабельная проводка компании Belden, одного из лидеров индустрии по выпуску продукции такого рода. На стенде Iv Communications также демонстрировалась продукция компании Grand Junction. А в качестве каналообразующих устройств использовались коммутаторы 4016 Allied Telesyn; эта продукция еще не является серийной и также впервые была представлена на нашем рынке. Здесь же можно было увидеть мощную СУБД Unify для создания крупных корпоративных баз данных. На стенде компании ANT демонстрировалась сеть в 100 Mb/s, среди элементов которой стоит отметить коммутатор Tiger Switch XLE компании SMC и концентратор HP Advance-Stack 100VG Hub-15.

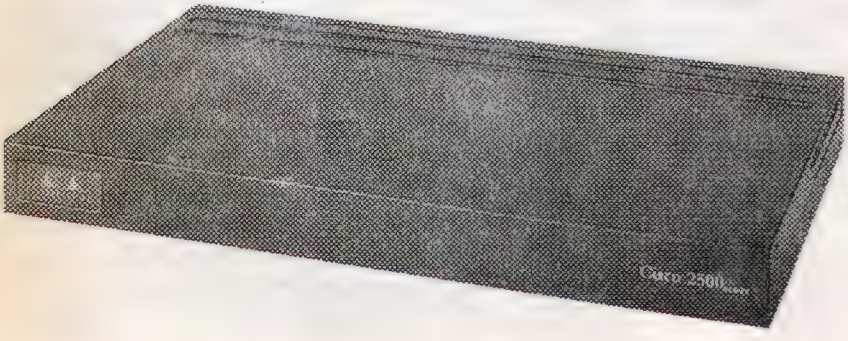
Харьковская компания Wescom Information Technologies (WIT), представляя сетевые решения, довольно интересно построила свой стенд. С одной стороны стенда можно было ознакомиться с оборудованием компании Allied Telesyn, в представлении которого WIT была не единственной на выставке. Однако больший интерес вызывала продукция Bay Networks — ее WIT выставляла обособленно. Компания Bay Networks, объединив продукцию приобретенных ею компаний SynOptics и Wellfleet, предлагает все необходимое для построения сетей любых масштабов. На выставке были представлены концентраторы BayStack 10BASE-T и 100-мегабитные устройства BayStack 100BASE-T. Стоит отметить, что пока единственным представителем компании Bay Networks в Украине является WIT. Харьковская компания также предлагала интересное решение для создания беспроводных локальных сетей на базе Xircom NetWave, реализованных в виде PCMCIA-карточек. Считается, что на нашем рынке решение сложных сетевых задач можно найти только в Киеве, а по мнению представителей WIT, их участие в выставке в первую очередь направлено на разрушение этого стереотипа.

На выставке были продемонстрированы и интересные решения на основе одноранговых сетей. Так, компания ICS предложила свой подход к построению мультимедийных учебных классов. Предложение ICS строится на программном и аппаратном обеспечении компании TopWare. Система Topschool позволяет, имея один мощный компьютер для учителя, передавать с него видео- и аудиосигналы на относительно простые компьютеры учеников. Система, являясь своеобразным groupware, обладает целым набором функций, включая возможность контроля каждого ученического компьютера с машины учителя. Класс Topschool без установки репитеров может включать до 12 компьютеров. Стоимость дооборудования каждого компьютера для получения описываемой системы составляет всего $200, что вполне приемлемо для многих. Кроме этого, ICS предложила несколько серверов собственной сборки, каждый из которых специально разрабатывался под разные типы операционных сред, будь то Novell, Windows NT или SCO Unix.

«Международный Компьютерный Клуб Украины» была одной из немногих компаний на EnterNET, предлагавших программное обеспечение. «МККУ» в рамках выставки сделала ставку на СУБД Gupta, представляя сам продукт и сетевые решения на его основе. Стоит отметить, что компания «МККУ» разработала специально для выставки EnterNET систему регистрации и учета посетителей. Фирма «МДМ-сервис» предлагала небольшую локальную сеть из компьютеров «Everest», но наибольший интерес, пожалуй, вызывала система Lotus Notes, работавшая в этой сети. Среди участников были и разработчики бухгалтерских программ; интересно, что все они отмечали сетевые возможности своих продуктов. На стенде компании TerraNet, помимо всевозможного сетевого оборудования от нескольких производителей, можно было увидеть технику Sun Microsystems — само воплощение идеи «Компьютер — это сеть». Здесь же впервые удалось увидеть нашумевшую Java, а точнее, приложения (applets), написанные на этом объектно-ориентированном языке. Эти приложения тут же на вы-

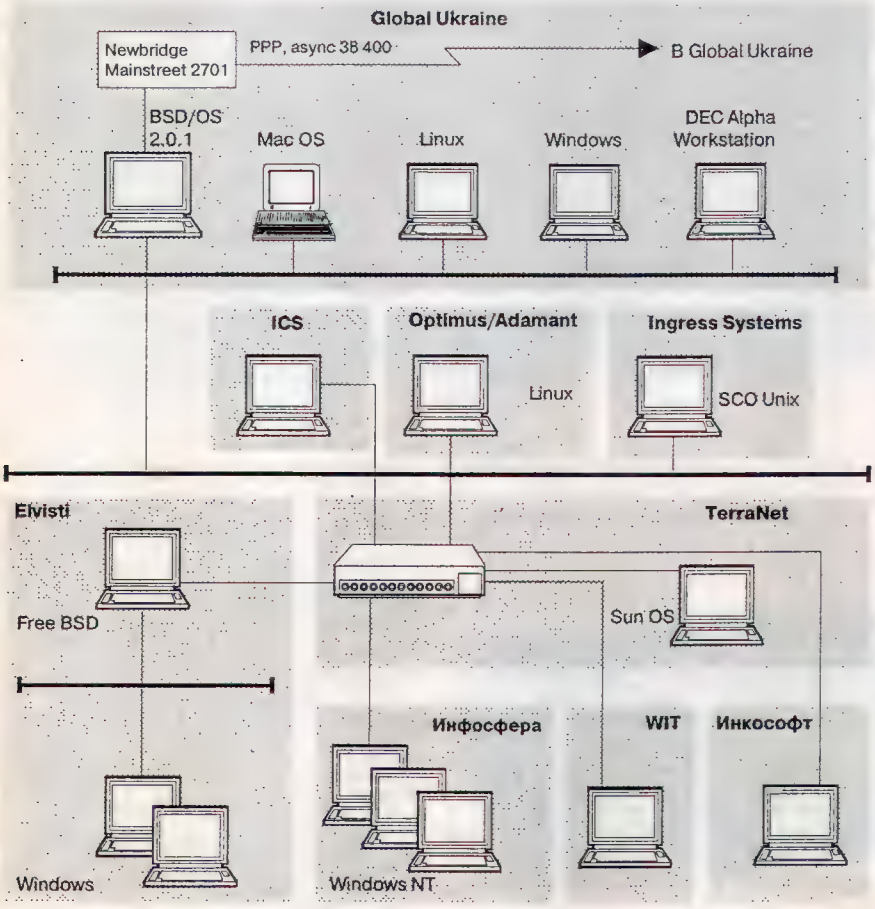


Технический директор IV Communications А.Евангели показывает 100 Mb Fast Swich Hub фирмы Grand Junction



Менеджер по проектам С. Назаров демонстрирует ISDN на стенде UTEL

Схема подключения участников выставки к сети Internet через стенд Global Ukraine



ставке можно было получить из сети Internet с помощью броузера HotJava, установленного на Sun SPARCstation 20. TerraNet совместно с Sun Microsystems объявила на выставке инициативу разовых продаж серверов Sun с 50%-ной скидкой украинским Internet-узлам. Однако такую покупку могут сделать только компании, имеющие официальную лицензию на право предоставления подобных услуг. Кстати, тема Internet получила на выставке особое развитие (видимо, сказалось созвучие с названием всего мероприятия). В EnterNET'95 приняли участие два основных провайдера услуг Internet: Global Ukraine и Relcom-Ukraine, хотя можно сказать, что таких компаний было три, поскольку на стенде компании «Инкософт» присутствовала и LuckyNet. Global Ukraine и Relcom-Ukraine смогли обеспечить доступ в Internet практически всем желающим участникам выставки. Так что при осмотре выставки и там, и тут внимание привлекали изображения на мониторах оболочки броузера Netscape Navigator. Однако не все разделяли царящую на выставке (да, собственно, и во всем мире) эйфорию по поводу World Wide Web. В беседе с одним из руководителей очень уважаемой компании прозвучал определенный скепсис по этому поводу и даже некоторое недовольство. Скепсис был вызван отсутствием практической выгоды для его компании от WWW в рамках Украины из-за неразвитости инфраструктуры. А недовольство связано с немалыми счетами, приходящими в его компанию после того, как сотрудники в очередной раз «бродили по Internet в поисках какого-то драйвера».

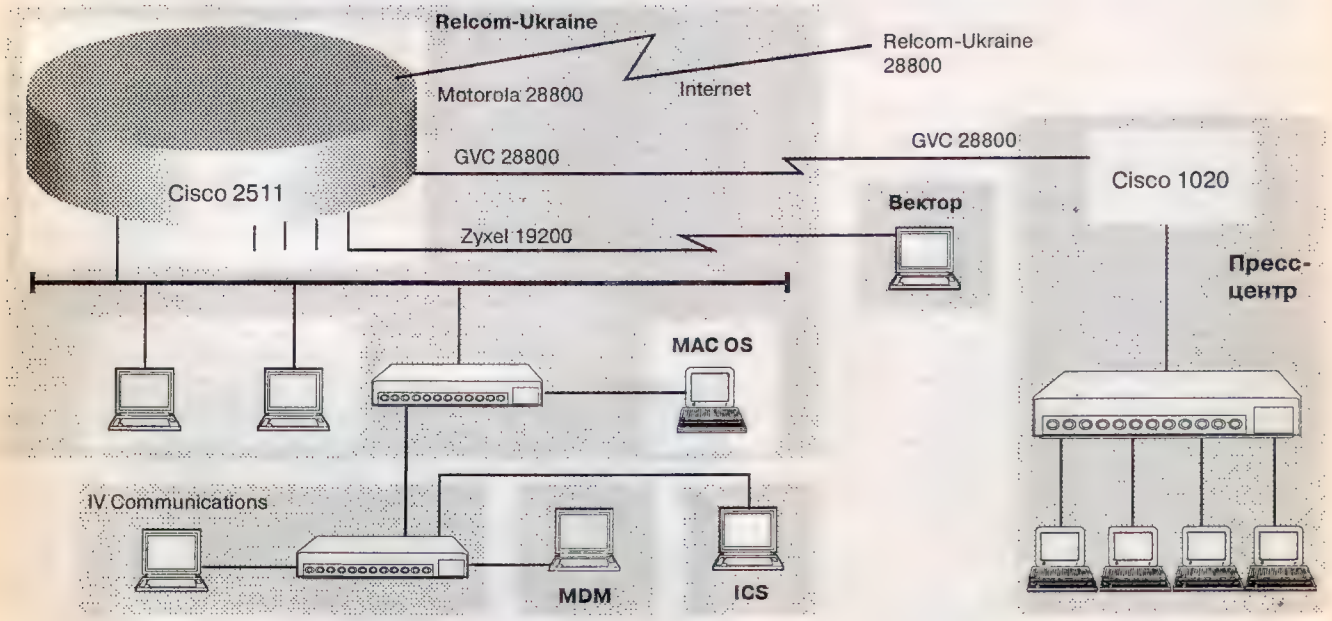
Кроме предоставления выхода в глобальную сеть, на стендах компаний-провайдеров можно было увидеть и другие небезынтересные экспонаты. Так, Global Ukraine предлагала корпоративную сеть с подключением к Internet, но защищенную от входа извне. А Relcom-Ukraine экспонировала (реально при этом задействованный) маршрутизатор Cisco 2511, поставленный официальным партнером компании Cisco в Украине Attis Kieva Trade. Именно с по-

мощью этого маршрутизатора осуществлялась связь с Internet многих компаний в рамках выставки. А устройство Cisco 1020 позволило подключить в общую сеть компьютеры Macintosh, предоставленные компанией CDV для работы пресс-центра выставки. Стоит отметить, что Global Ukraine для подключения своего стенда к офису использовала не модемы, а оборудование NewBridge. Компания «УЛИС Системс» предлагала ознакомиться с демонстрационной сетью, моделирующей корпоративную сеть, и одним из ее элементов была ЛВС, использующая технологию коммутации FDDI-Ethernet со 100 Mb/s-каналом на основе оборудования 3COM. Но «гвоздем» экспозиции был, бесспорно, огромный ящик с надписью «CRAY», вызвавший немалое смятение среди публики: «неужели тот самый "Крей"». Но, рассмотрев надпись поближе, можно было обнаружить «CRAY Communications». Оборудование именно этой компании «УЛИС Системс» предлагает для построения сложных корпоративных сетей. А в столь привлекавшем внимание ящике был центр коммутации пакетов для X.25.

На выставке можно было найти даже стенд «Индустриальные сети». Как оказалось, под этим названием скрывается распределенная система управления сбором данных и управления технологическими процессами. Такую систему по праву можно отнести к компьютерным сетям, поскольку она обладает всеми ее свойствами. Продемонстрированная сеть EnviNet представляет собой аппаратно-программный комплекс, разработанный компанией «Энвитек». Фирма «Инфосфера» привлекала посетителей «живой» видеоконференцией, устроенной в рамках стенда, для чего использовала систему Proshare компании Intel. Общеизвестно, что одним из критических моментов работы локальной сети является обеспечение надежного энергоснабжения работающих устройств. Этому аспекту были посвящены экспонаты нескольких компаний. Так, на стенде UHL_C демонстрировался небольшой по размерам, но обладающий мощностью в несколько KVA источник бесперебойного питания, к которому был подключен осциллограф, иллюстрирующий режим работы ИБП. А, например, весь стенд компании ICS, в том числе около десяти компьютеров, осветительные приборы и другие энергопотребляющие устройства, были включены в сеть через мощный ИБП в 6 KVA. Этот источник при отключении электропитания мог «тянуть» на себе

Представитель фирмы АТЦ О.Брауне

Схема подключения участников выставки к сети Internet через стенд Relcom-Ukraine



«УЛИС Системс» — вот он какой, оптоволоконный кабель

выставке EnterNET'95 можно было ознакомиться и с популярной российской компьютерной периодикой, представленной издательствами «Компьютерра» и «Открытые системы». Среди прочего здесь можно было найти и «LAN Magazine» на русском языке.

В силу своей специализированности EnterNET стала не только и не столько компьютерной выставкой, сколько Форумом, местом проведения тематических презентаций и семинаров, где могли встретиться и обменяться опытом профессионалы и овладеть знаниями новички. Отрадно отметить успех Форума, программа семинаров которого готовилась редакцией «Компьютерного Обозрения». Форум посетили специалисты не только из Киева и Украины, но и из многих городов стран СНГ. «Стопроцентное попадание» обеспечили семинары для начинающих по локальным сетям и Internet, которые были

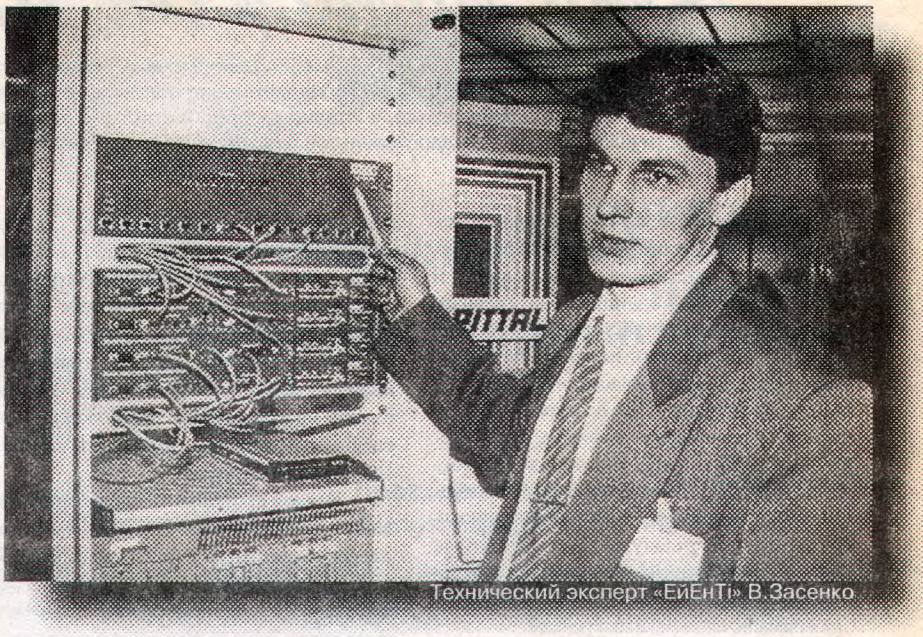
весь стенд в течение 45 минут. Iv Communications показала источники бесперебойного питания компании APC, тогда как «УЛИС Системс» — такие же устройства, но от Tripplite. Самая большая экспозиция, посвященная этому вопросу, была у компании «НТТ-Энергия» — от обычных «персональных» ИБП до мощных дизель-генераторов. Официальный дилер компании Xerox фирма «Альянс-Дельта» продемонстрировала сетевые принтеры этой компании, три из которых реально работали в выставочной сети.

Несмотря на разнообразные предложения по созданию ЛВС «под ключ», многие предприятия делают это своими силами. Именно на них ориентировали свои экспонаты такие компании, как TNS, Delta и «Эллис Ком». С учетом направленности выставки вполне объяснимо и присутствие на ней телекоммуникационного оборудования таких компаний, как Siemens и Samsung. Немецкая компания в лице своего партнера — компании «Телехаус» — демонстрировала ISDN-станцию из серии Hicom, на основе которой возможно создание даже внутриучрежденческих локальных сетей. «Ортемир» также показывала цифровую учрежденческую АТС, но от компании Samsung и серии COREX. На

организованы редакцией. Internet вообще стала «хитом сезона», свидетельство чему — переполненный зал на семинарах Internet и почти тотальная Internet'изация EnterNET.

По мнению многих участников, специализация EnterNET'95 позволила привлечь большое количество специалистов и потенциальных заказчиков. Вместе с тем демонстрация сетевого оборудования является непростым делом, ведь у такой продукции нет ярко выраженных наглядных свойств, поэтому выставка представляла собой в основном демонстрацию технологий и решений.

EnterNET'95 — первый шаг в развитии специализированных компьютерных выставок. Он может показаться не вполне уверенным, но шаг этот сделан, и за ним последуют другие, а какими они будут, увидим на EnterNET'96.



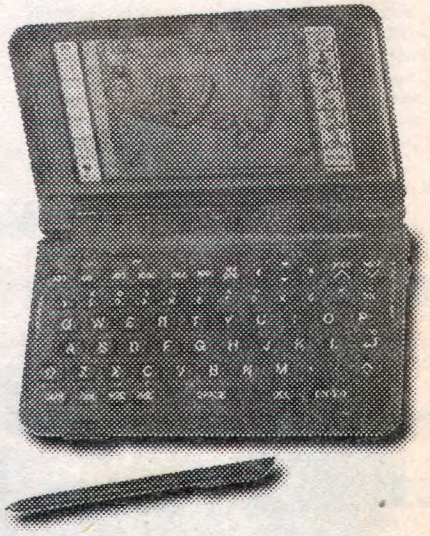
Технический эксперт «ЕйЕнТі» В.Засенко

Sharp осваивает будущее портативных средств связи

Фирма Sharp представила на международной ярмарке CeBIT'95 устройство ZR-500, которое можно отнести к новому классу систем — персональных электронных помощников с клавиатурой (K-PDA). При подключении к телефону это устройство позволяет — в зависимости от возможностей телефонной сети — обмениваться электронной почтой, отсылать сообщения по факсу, подключаться к сетям наподобие Internet и пользоваться их сервисом.

Модель создана компанией Sharp на базе 16-разрядного процессора собственной разработки и имеет память объемом 1MB, 750 KB которой доступны для пользователя. При помощи ZR-5000 можно также создавать новые программные средства. Операционная система напоминает Microsoft Windows и Mac OS наличием графического интерфейса и возможностью работы в многозадачном режиме и допускает также ввод данных ручкой с сенсорного экрана. ZR-5000 позволяет объединять — в автоматическом режиме или вручную — различные типы данных, включая календарные строки, адреса, документы и т.п. Еще одной «интеллектуальной» функцией устройства является автоматическое оформление писем редактором текстов: «шапка» письма, формула приветствия и дата вводятся автоматически, так же автоматически форматируются абзацы.

ZR-5000 можно подключать к ЛВС предприятия или отдела. Один персональный компьютер, работающий в системе Windows, может быть выделен как почтовый терминал, благодаря чему пользователи ZR-5000 смогут обмениваться информацией. Прием/передача данных может производиться через инфракрасный интерфейс со скоростью 115 Kbps. Наличие гнезда PCMCIA-II позволяет наращивать объем памяти до 16 MB. Могут использоваться и другие платы стандарта PCMCIA-II. Инфракрасная технология передачи информации позволяет устанавливать связь с другими устройствами ZX-5000, ПК, принтерами и, разумеется, электронными записными книжками фирмы Sharp.



Кто поможет инвалидам?

Компьютер для инвалида — это то же самое, что автомобиль для человека, лишенного возможности передвигаться. В Польше, например, незрячий специалист может получить специализированный компьютер бесплатно (за счет государства), в Италии он приобретает его за полцены, другую половину стоимости выплачивают государственные и благотворительные организации.

Леся Дубовая

В Киеве существует организация, которая занимается созданием программно-аппаратных комплексов для инвалидов и информатизацией специальных учебных заведений. Это Республиканский учебно-научный центр «Дети-инвалиды и новые информационные технологии» («ДИНИТ»). Центр создан давно, еще во времена Советского Союза, по проекту фирмы IBM «Нетрудоспособные дети-инвалиды». Но после распада СССР финансирование прекратилось, и проект стал тихо и мирно прозябать. Тогда центр вынужден был перейти на самофинансирование и своими силами заниматься разработкой специализированных программно-аппаратных средств.

Центром разработано два программно-аппаратных комплекса для инвалидов. Первый — Speech Viewer («Видимая речь») — предназначен для глухих и слабослышащих в возрасте от 2 до 20 лет и обеспечивает слуховой и зрительный контроль произношения. Основу аппаратной части составляют IBM PC-совместимый компьютер со специальной платой (SV adapter), которая позволяет распознавать и анализировать поступающую через микрофон звуковую информацию, а также дополнительное периферийное оборудование — микрофон и громкоговоритель.

Speech Viewer ориентирован на людей, испытывающих те или иные проблемы в формировании речевых навыков. Он позволяет дефектологу отрабатывать все параметры ритмико-интонационной структуры речи (интонацию, темп, словесное и логическое ударение) и многие фонемы русского языка, а также оценивать состояние устной речи обучаемого ребенка или взрослого. Эта программа уже установлена в нескольких украинских школах для глухих и слабослышащих детей.

Второй программно-аппаратный комплекс — «Адаптация-ОЛИГО» —предназначен для решения целого ряда задач отбора и дифференциальной диагностики людей с нарушениями умственного или физического развития. Как инструмент психолога-практика эта программа дает возможность квалифицировать характер дефекта, его механизмы и степень выраженности. Она помогает установить потенциальные возможности компенсации дефекта и определить оптимальные направления и ориентировочные сроки коррекции нарушений. Пользователи программы могут сочетать индивидуально-групповое компьютерное тестирование с машинной обработкой данных. Комплекс разработан совместно с ПО «Электронмаш».

В перспективе у «ДИНИТа» — разработка аналогичных комплексов для остальных категорий инвалидов: «Адаптация-ЛОГО», «Адаптация-СУРДО» и «Адаптация-ТИФЛО» на платформе IBM PC.

Компьютер необходим инвалидам не как средство программирования, а как инструмент познания окружающего мира, предмет первой необходимости, как инвалидная коляска, в конце концов. Пока в Украине не существует адаптеров собственного производства, синтезаторов речи, нет серьезных теоретических разработок для анализа звука и шума. В развитых странах для незрячих людей, например, есть специальные компьютеры с соответствующей клавиатурой, которые имеют специальное устройство с наушниками для вывода речи. Конечно, можно воспользоваться всеми зарубежными разработками, но останавливает... цена. Остается идти своим путем.

В Киеве давно самоотверженно и в одиночку занимается созданием информационных технологий для людей с недостатками зрения математик-программист Михаил Шишминцев. Будучи сам инвалидом по зрению, он написал и адаптировал некоторые программы для незрячих пользователей: «Тренажер клавиатуры», «Резидентный калькулятор программиста», «Электронная таблица», игры «Шахматы» и «Ним». Михаил создает свои многочисленные программы в домашних условиях.

К слову, созданием программ для незрячих людей в Украине занимались только в отделе автоматизации и программирования Института кибернетики им. В.М.Глушкова НАНУ. Результатом разработок стала говорящая система «Ориентир», включающая комплекс прикладных и научных программ для незрячих пользователей. Но в 1994 г. Государственный комитет по науке и технологиям прекратил финансирование научных разработок отдела.

В цивилизованном мире проблемами инвалидов занимаются государственные структуры, многочисленные благотворительные общества и фонды. У нас инвалиды зачастую предоставлены сами себе. Может, наряду с «грандиозными проектами перспектив развития информатизации» нашего государства следует вспомнить о помощи нетрудоспособным, обремененным недугом людям. Или, по сложившейся традиции, им придется надеяться лишь на спонсоров и гуманитарную помощь?

В США слепые работают с компьютером при помощи специальной панели

В № 11(19) еженедельника *«Компьютерное Обозрение»* не была указана фамилия автора иллюстраций к статье «Неудачный понедельник, или... MI/O KAPA» *Александра Михнушова.* Редакция приносит художнику свои извинения.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Компьютерное Обозрение

приглашает к сотрудничеству авторов, пишущих на компьютерную тематику

позвоните сегодня 244 8925,244 8582
E-mail edit@hotline.kiev.ua

вы найдете в киосках «Союзпечати» Киева и Харькова, а также в компьютерных фирмах, салонах и книжных магазинах

Киев

ANT пл. Соломенская, 2, офис 705
ComputerLand-Kiev ул. Дмитриевская, 2
ICS ул. Максима Кривоноса, 2 а
INT ул. Январского восстания, 13
Iv Communications пл. Соломенская, 2, к.806
Elephant(Panasonic) пл. Бессарабская, 2
Help бульв. Леси Украинки, 27/2
K-2 ул.Тычины, 17, к.14
Merx бульв. Дружбы народов, 4/6
Merx ул. Богдана Хмельницкого, 39
Noos Ukraine просп. Науки, 41, 3-й этаж
RG Data просп. Победы, 29
Версия бульв. Перова, 4 а, к.4
Владибор ул. Лейпцигская, 1 а
Д.К.Т. бульв. Леси Украинки, 26
Инэк бульв. Дружбы народов, 38, 2-й этаж
Карат пер. Электриков, 11(ст.М«Петровка»)
Квазар-Микро ул. Попудренко, 52 б
Квазар-Микро-Шоп просп. Победы, 97, к. 2
Компьютерный салон «КМ» просп. Победы, 3
МДМ-сервис ул. Героев Севастополя, 42 а
МКС-сервис просп. Краснозвездный, 51, лаб. корп., к.204
Творчество ул. Мечникова, 3, 2-й этаж
ТД ИТО Майдан Незалежности, 2
Топаз-Информ просп. Чоколовский, 13, 6-й этаж, к. 14
Топэкс ул. Бассейная, 5 б
ЧерноморСофт ул. Косиора, 12
Энтер пл. Бессарабская, 2
Магазин «Поэзия» ул. Михайловская, 2
Магазин «Сучасник» просп. Победы (ст.М «Политехнический институт»)

Днепропетровск

Д'Комп ул. Миронова, 15
Днепро-Софт ул.Фурманова, 17
ТНПС ул. Плеханова, 3, офис 11
Магазин «Иола» ул. Титова, 13
Магазин «Лагуна» («Сельхозкнига») ул. Ворошилова, 1

Донецк

Информационные технологии просп. Освобождения Донбасса, 8 б
Синтал ул. Челюскинцев, 174 а

Запорожье

Art of Color ул. Патриотическая, 80
Инэк пл. Пушкина, 4
Тетраграф ул. Южноукраинская, 2
Улисс просп. Ленина, 109

Ивано-Франковск

Элком ул. Днестровская, 20

Кривой Рог

Мира просп. Гагарина, 57
Норма ул. Революционная, 40 а
Реал Компьютер ул. Волгоградская, 3

Луганск

Вулкан ул. Почтовая, 5

Львов

Техноекс ул. Липенского, 12

Макеевка

БИТ пл. Советская, 7, гостиница «Маяк», к. 11-21

Мариуполь

Градиент ул. Зелинского, 89, 2-й этаж

Николаев

Ingress Systems ул. Свиридова, 40
Виланик ул. Свердлова, 56/20
Ультратех ул. Мореходная, 14

Одесса

Квазар Софт ул. Большая Арнаутская, 2 а
Компьютер Центр ул. Пушкинская, 37
Магазин «Книги» ул. Ришельевская, 17

Тернополь

Инфотехцентр ул. Шашкевича, 3

Ужгород

Аком ул. Волошина, 43
Кошута пл. Народная, 5, к. 6
Тетаком пл. Жупанатская, 15

Харьков

Provid ул. Рымарская, 1
Wescom ул. Пожарского, 8/10
Делфис просп. Ленина, 38, к. 618
Джинн ул. Пушкинская, 79/1
Интел Медиа просп. Правды, 10, 3-й этаж, к.26
Инфополипром ул. Бакулина, 33
Инэк ул. Конева, 16
Корт пл. Советской Украины, Дворец труда, 2-й этаж
МКС пл. Советской Украины, 28
Триол ул. Сумская, 2
Хартрейд просп. Гагарина, 4
Элекомп ТВ ул. Квитки-Основьяненко, 11
Магазин «Академкнига» ул. Чернышевского, 87
Магазин «Высшая школа» ул.Петровского, 6/8
Магазин «Планета» пер. Советский, 1

Херсон

КОМСИ ул. Октябрьской революции, 43
КОНА ул. Полякова, 2, 4-й этаж
Лапек Островское шоссе, 36, к.609
Триоджик Групп ул. Белинского, 11

Черкассы

МегаСофт ул. Байды Вишневецкого, 32

Чернигов

Салон «Форум» просп. Октябрьской революции, 93, 3-й подъезд

Подписка на 1996 год в любом почтовом отделении.
Ищите в каталоге "УКРПОШТА" на странице 15 "Хот лайн - Компьютерное обозрение".
Подписной индекс 33905.
Стоимость подписки на первое полугодие - 240 000 крб.

Компьютерное обозрение

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 33905

ЭТО, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ЛЮДИ

ЭТО ЗНАНИЯ И ОПЫТ

ДЛЯ НЫНЕШНИХ И БУДУЩИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

hotline